

inscriptions on two of the buildings that some of the biographical information concerning VIGNA is derived.

One house in Via Tavolera bore (and perhaps, still bears) over the door an inscription in Latin which translates approximately as follows "This building fallen down from old age D. Vigna son of Hercules of the old Florentine family of the Prosperi Phil. & Med. Doctor, Golden Knight and Count Palatinate public professor of simples at Pisa in the time of Cosimo II Fourth Grand Duke of Etruria rebuilt and looked after 1613". Another inscription in marble found in the public wall of the Convent of "shoeless or naked-footed Fathers who are called Carmelites" dated 1636 reads "In the time of Cosimo II Fourth Grand Duke of Etruria this tower about to fall from old age and the square ugly from neglect D. Vigna decorated with this building in 1616 and added to what he had undertaken in 1636 when Ferdinando II Fifth Duke of Etruria was ruling".

Many students must have passed through his hands during the 38 years he held the Chair of Botany but virtually nothing is known of them. The most celebrated seems to have been Francesco REDI (1626-1698) from Arezzo in the years 1645-46. VIGNA had a son Constantinus on whom was conferred on 21 October 1638 the extraordinary Chair of Herbal Science for Jove's Day and Festival which carried no stipend but some privileges.

BAILEY (1939 : 3468) referred to him as the Paduan Commentator on Theophrastus but I have found nothing to connect VIGNA with this city and it must be a slip.

SACCARDO (1901 : 112) mentioned an oil painting of VIGNA in the Pisa Botanic Gardens.

ACKNOWLEDGEMENTS : My very best thanks are due to Malcolm YOUNG and the Kew Latin Class (particularly M. WILMOT-DEAR) for translating portions of Angelo FABRONI's "Historiae Academiae Pisanae" and Giovanni CALVI's "Commentarium Inserviturum Historiae Pisani Vireti Botanici Academici" without which almost nothing could have been written. I am extremely grateful to Dr. Lilia D'ELIA, Director of the Biblioteca Universitaria, Pisa for searching out sources of information and sending me xerox copies of rare works.

REFERENCES

- BAILEY, L. H., 1939. — *Cyclopaedia of Horticulture* 3.
- CALVI, J., 1777. — *Commentarium Inserviturum Historiae Pisani Vireti Botanici Academici*. Pisa.
- CHIARUGI, A., 1953. — La date di fondazione dei primi orti botanici del mondo : Pisa (estate 1543); Padova (7 luglio 1545); Firenze (1 dicembre 1545). *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* 60 : 785-839.
- FABRONI, A., 1792. — *Historiae Academiae Pisanae*, vol. 2. Pisa.
- FERRARESE, P. G. N., 1722. — *Istoria degli Scrittori Fiorentini*. Ferrara.
- HILL, J. A., 1988. — *Catalogue* 33. New York.
- SACCARDO, P. A., 1895. — La Botanica in Italia. Materiali per la storia de questa Scienza, parte seconda. *Mem. Ist. Ven. Sci., Lett. Arti.* 25 No. 4.
- SACCARDO, P. A., 1901. — *Ditto* 26 No. 6.
- SAVI, G., 1824. — Osservazioni sopra i generi Phaseolus et Dolichos. *Pisa Nuova Giorn. Lett.* 8 : 106-123.
- SAVI, G., 1828. — *Notizie per servire alla Storia del Giardino e Museo della I. e R. Università di Pisa*. Pisa.
- TARGIONI TOZZETTI, G., 1754. — *Prodromo della Corografia e della Topografia Fisica della Toscana*. Florence.

Les graines de *Plantago palmata* (*Plantaginaceae*) en microscopie électronique à balayage

J. L. LEWALLE & T. AVELLA

Résumé : Les images en MEB de graines de *Plantago palmata* en provenance de 7 massifs montagneux africains sont comparées. Dimensions et ornementation sont constantes et caractéristiques. Une espèce proche, *Plantago africana*, présente le même type d'ornementation tégumentaire mais aussi des caractères spécifiques.

Summary : SEM microphotographs of *Plantago palmata* seeds from 7 African mountains are compared. Size and ornamentation are similar and peculiar. A neighbour species, *Plantago africana*, shows the same type of ornaments, allied with specific features.

J. L. Lewalle, Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, Rabat, Maroc.

T. Avella, Université Catholique de Louvain, Unité des Eaux et Forêts, Place Croix du Sud 2, 1348 Louvain-la-Neuve, Belgique.

Dans l'extraordinaire prolifération de recherches sur les graines grâce au MEB (BRISSEAU & PETERSON, 1977 : 273 références de 1967 à 1976), peu de travaux ont été menés sur du matériel africain, très peu sur les espèces de *Plantago*, aucun sur la comparaison des graines de la même espèce prélevées en des endroits distants et géographiquement significatifs. La rédaction de la famille des *Plantaginaceae* pour la Flore du Cameroun, à l'initiative de Monsieur R. LETOUZEY, nous a incités à examiner en MEB les graines de la seule espèce signalée au Cameroun.

Plantago palmata Hook. f. est présent uniquement dans les régions montagneuses de l'Afrique tropicale et à ce titre, pourrait faire partie du cortège des espèces constitutives de la région « archipel » afromontagnarde, bien qu'il ne dépasse pas l'altitude d'environ 3000 m.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

Quelques capsules mûres sont ouvertes sous binoculaire afin d'obtenir une dizaine de graines. Tous les spécimens étudiés (voir Fig. 1) sont conservés à l'herbier du Jardin Botanique National de Belgique à Meise (BR).

Les graines ainsi prélevées ont été déposées sur des porte-objets en laiton de forme cylindrique de 1 cm de diamètre et 1 cm de hauteur. Elles y adhèrent grâce à un ruban adhésif double face. Chaque support peut recevoir plusieurs graines.

Les échantillons ont été recouverts par sublimation sous vide d'une mince couche d'or (20 nm) afin de les rendre conducteurs et examinés ensuite sous une tension de 20 KV à l'aide d'un microscope électronique à balayage JEOL-JSM 38.